

Urheilussa kehittymiseen tarvitaan tekemistä ja tahtoa

■ Timo Vuorimaa

Menestyminen urheilussa ei ole sattumaa, vaikka joskus sitäkin tarvitaan. Menestys on tulosta lahjakkuudesta, tekemisen taidosta ja tahdosta. Kokeiden urheilijoiden ja valmentajien mielestä tahto on näistä kaikkein tärkein. Sitä, samoin kuin lahjakkuutta, on toisilla enemmän toisilla vähemmän. Tekemisen taitoa, sekä harjoittelusta että kilpailutilanteesta, voivat kaikki kehittää, jos tähän vain on tahtoa. Tämä tekee urheilun ja urheiluvalmennuksen mielekkääksi, vaikka fyysinen lähtötaso ei olisi-kaan paras mahdollinen.

Harjoitusvaikutus on tottumista tehtyyn työhön

Menestyksellinen kilpaurheiluharjoittelu on parhaimmillaan yksinkertaista ja selväpiirteistä. Lähtökohtana voidaan pitää sitä, että harjoittelu vaikuttaa juuri siten, kun harjoitellaan. Elimistö adaptoituu tehtyyn työhön ja tulee juuri siihen vahvemmaksi ja soveliaammaksi. Kun nostellaan painoja, tullaan paremmaksi painonnostajaksi. Kun juostaan keskimatkoja, tullaan paremmaksi keskimatkuriksi. Kannattaa siis harjoitella juuri sitä ja siten kuin toivoo kehittyvänsä. Kun harjoittelua lisätään, adaptaatio syvenee ja suorituskyky nousee, mutta vain tiettyyn rajaan asti. Lisäpuurtaminen ei välttämättä auta. Sen sijaan lepo tai vähempi harjoittelu voi auttaa, ainakin tilapäisesti ja joskus jopa dramaattisesti.

Oikeanlainen ja oikea-aikainen lepo on sitä, mikä urheiluvalmennuksessa vaatii erityistä tekemisen taitoa. Urheiluvalmennuksessa puhutaan paljon harjoittelun ohjelmoinnista. Sillä tarkoitetaan monipuolista työtä, joka on yksittäisten harjoitusten ja harjoituspäivien sisällön suunnittelua, yksittäisten harjoitusjaksojen (yleensä viikko) sisällön suunnittelua, peräkkäisten jaksosten suunnittelua ja koko harjoi-

tuskauden sekä useampien harjoituskausien pidemmän tähtäimen suunnittelua.

Ohjelmointi on järjestelmällisen urheiluvalmennuksen perusta. Parhaimmillaan se auttaa urheilijaa ja valmentajaa pysymään oikealla tiellä ja etenemään harjoittelussaan järkevästi. Toisaalta, yliohjelmoinnilla harjoittelusta tulee helposti konemaista, monimutkaista ja se voi jopa harhauttaa tekemisen pois oleellisesta. Oleellista ei ole orjallisesti seurata ennalta suunniteltua hyvääkään harjoitusohjelmaa. Oleellisinta kaikille urheilijoille on kehittyä kilpailutavoitteen mukaisesti, eli tottua mahdollisimman hyvin juuri tavoitteen mukaiseen tekemiseen. Tie tähän on periaatteessa hyvin suora. Tehdään sitä, missä halutaan kehittyä, ja annetaan elimistölle aikaa tottua tähän tekemiseen.

Citius, altius, fortius – kun pelkkä tottuminen ei riitä

Jotta tottumisesta päästäisiin asteittain korkeammalle tasolle, on elimistöä hyvä rakentaa totuttavan (lajinomaisen) harjoittelun ohella asteittain vahvemmaksi, nopeammaksi ja kestävämmäksi. Urheiluvalmennuksessa tästä käytetään nimitystä ominaisuuskohtainen harjoittelu. Ominaisuuskohtaisella harjoittelulla hankitaan lisää fyysistä kapasiteettia, käytännössä voimaa ja kestävyyttä. Suuremman fyysisen kapasiteetin turvin voidaan tehdä tehokkaampia lajisuorituksia (voimakapasiteetti), ja jaksetaan tehdä näitä enemmän (kestävyyskapasiteetti). Tehostuneen lajiharjoittelun kautta voidaan kilpailusuorituksissa olla voimakkaampia, nopeampia ja kestävämpiä, ja selvitä kilpailutekemisestä astetta helpommin.

Kilpaurheilussa lajiharjoittelun ja ominaisuuskohtaisen harjoittelun annostelu on välillä aikamoista taitelua: pelkkä lajiharjoittelu on var-

ma tie oikeasuuntaiseen kehittämiseen. Astetta korkeammalle voidaan kuitenkin päästä ominaisuuksien (voima ja kestävyys) kehittämisen kautta – mutta voidaan harhautua myös sivuraitteille. Kapasiteetti lisääntyy, mutta lajisuoritus ei parane, tai jopa heikkenee.

Hyvän urheilijan kilpaileminen näyttää helpolta

Hyvän urheilijan tekeminen näyttää yleensä helpolta. Hyvä juoksija pystyy esimerkiksi juoksemaan kovaa, mutta meno vaikuttaa kii-reettömältä, kanssajuoksijoihin verrattuna jopa hitaalta. Helppous kilpailutilanteessa edellyttää sitä, ettei urheilija joudu yrittämään täysin ääri-rajilla. Käytännössä tämä tarkoittaa, että urheilijalla on kilpailutehoo nähdessä riittävästi voima- ja nopeusreserviä.

Voima- ja nopeus liitetään yleensä voima-nopeuslajeihin. Kuitenkin, myös kestävyyslajeissa pätee sama periaate. Tekeminen voi olla helppoa ja taloudellista vain, mikäli voima- ja nopeusreserviä on selvästi yli kilpailutilanteessa vaadittavan tason. Taloudellisuuden kehittäminen ja ylläpito pitkäkestoisissakin urheilulajeissa vaatii siis voima-nopeusharjoittelua. Tämän ajoittaminen ja sopiva annostelu on valmennuksen ohjelmoinnin taitoa. Liika ja liian lähellä päätavoitetta tehty voimaharjoittelu pitää suorituskyvyn ja suorituksen helppouden piilossa. Toisaalta liian kaukana päätavoitteesta tehdyn voimaharjoittelun hyödyt ehtivät hävitä. Ilman voimaharjoittelua urheilija voi myös tuntea itsensä voimattomaksi ja vähemmän itsevarmaksi.

Kilpailukunnan viimeistely vaatii tarkkuutta

Sanotaan, että huippu-urheilijalle vaikeinta ei ole päästä kuntoon vaan päästä kuntoon oikeana päivänä. Kunnan ajoituksesta on todettu myös, että se on hyvin epätieteellistä. Se onnistuu sitä varmemmin, mitä vähemmän on harjoiteltu. Kunnan ajoittuminen ei kuitenkaan ole pelkäästään sattumaa. Urheilijoille onneksi se noudattelee myös tiettyjä lainalaisuuksia. Keskeistä on oppia tunnistamaan näitä lainalaisuuksia ja tekemisen taitoa viimeistelystä, muun muassa

siitä, mihin sopii *tapering*-tyyppinen viimeistely ja mihin *sharpening*- tyyppinen viimeistely.

Tapering tarkoittaa harjoittelun keventämistä joko asteittain tai kokonaisvaltaisesti (= lepäämistä). Tämän tyyppinen lepäämiseen pohjaava viimeistely näyttää sopivan erityisen hyvin nopeille urheilijatyypeille. *Sharpening* tarkoittaa harjoittelun asteittaista terävöittämistä, missä harjoittelun rytmiä ja harjoitteiden luonnetta ei juurikaan muuteta. Viimeistely sopii hyvin kestäville tyypeille, ja on esimerkiksi huippumaratonjuoksijoiden käyttämä viimeistelymalli. Tässä mallissa urheilija harjoittelee kovaa ja paljon aina noin kahden viikon päähän kilpailusta. Viimeisen kahden viikon aikana harjoittelussa edetään niin sanotulla *cut down* -periaatteella. Tällöin harjoitteet ja harjoittelun rytmitys ovat hyvin samankaltaisia kuin edeltävällä kovalla harjoitusjaksolla. Ainoastaan harjoittelun määrää pudotetaan ja harjoitteita ikään kuin terävöitetään. Tämä viimeistely toimii kaikkein todennäköisimmin silloin, kun urheilija on viimeistelyyn lähdetessä jo valmiiksi hyvässä kunnossa. Ja kun viime vaiheen harjoittelussa tehdään totuttuja asioita, on odottamattomien suorituskykyvaihtelujen todennäköisyys pieni.

Juoksun taloudellisuuden kehittämisen kaksi tietä

Kun tarkkaillaan isomman juoksijaryhmän juoksemista, voidaan silmämääräisestikin erottaa kaksi eri tyyppiä. Toiset tyytit juoksevat pystyssä ja ilmastavasti, toiset matalalla ja usein virtaviivaisemmin. Edellisistä voidaan käyttää nimitystä ”ilmajuoksijat” ja jälkimmäisistä nimitystä ”maajuoksijat”.

Ilmajuoksijoille on tyypillistä suuri painopisteen vertikaaliheilahtelu (pään ylös–alas-liike), käsien taittuminen ja liike kyynärnivelestä, lantion pysyminen ylhäällä ja takaa ylöspäin kääntyneenä, kontaktin tapahtuminen painopisteen alla ja päkiällä. Maajuoksijoille on vastaavasti tyypillistä pieni painopisteen vertikaaliliike, käsien liike olkanivelestä, lantion kääntyminen alaspäin, kontakti edestä ja koko jalkaterällä.

Molemmilla juoksutavoilla voidaan juosta helposti ja taloudellisesti. Maajuoksijoiden

taloudellisuus perustuu virtaviivaiseen eteenpäin askellukseen ja ilmajuoksijoiden hyvään elastisuuteen ja potentiaalienergian hyödyntämiseen. Nuoret ja nopeat juoksijatyyppit ovat yleensä enemmän ilmajuoksijoita, kun taas maajuoksijoissa on paljon kestäviä ja iäkkäämpiä juoksijoita.

Maajuoksijat ja ilmajuoksijat hyötyvät kaiken kaikkiaan jonkin verran erityyppisestä harjoittelusta. Ilmajuoksijoille sopii hyvin intervallityyppinen ja nopearytmisen harjoittelu. Juoksun taloudellisuutta he kehittävät paremmin elastisten harjoitteiden kautta tekemällä runsaammin muun muassa hyppelyitä ja loikkia. Maajuoksijat sopeutuvat paremmin kestoharjoitteluun ja saavat näistä paremmat harjoitusvasteet. Heillä juoksun taloudellisuuden kehittämiseen tarvittava lihasjänteisyys ja -voima parantuvat yleensä hyvin perusvoimaharjoittelun ja vastusjuoksujen kautta, eli harjoitteilla, joissa liikenoisuus on hitaampi kuin tyyppillisissä nopean juoksijan loikka- ja hyppelyharjoitteissa.

Kaiken kaikkiaan hyvä harjoittelu, niin juoksijoilla kuin minkä tahansa urheilulajin urheilijoilla, on parhaimmillaan yksinkertaista. Harjoittelu parantaa lajisuoritusta sitä varmemmin, mitä enemmän se muistuttaa lajin kilpailusuoritusta. Hyvä harjoittelu nojaa urheilijan vahvuuksiin ja jalostuu heikkouksien korjaamisella ja ripauksella yksilöllisyyttä. Näiden etsiminen tekee urheiluvalmennuksesta mielenkiintois-

ta. Löytämiseen tarvitaan joskus taitoa, joskus jopa tiedettä, toisinaan sattumaakin. Eniten tarvitaan kuitenkin kokemusta, tahtoa ja uskoa omiin kykyihin. Näiden avulla löytyy kehittymiseen johtava tie, joskus tasainen ja nopea, joskus vähän mutkaisempi ja kuoppaisempi.

Lähteet

- Aagaard P. ja Raastad T. (2012): Strength training for Endurance Performance. Teoksessa Muijika I (toim.) *Endurance Training – Science and Practise*. Inigo Mujika S.L.U., 51–59.
- Gindre, C., Lussiana, T., Hebert-Losier, K. ja Mourot, L. (2016): Aerial and Terrestrial Patterns: A Novel Approach to Analyzing Human Running. *Int J Sports Med* 37, 25–29.
- Kunimasa, Y., Sano, K., Oda, T., Nicol, C., Komi, P. V., Locatelli, E., Ito, A. ja Ishikawa, M. (2014): Specific muscle-tendon architecture in elite Kenyan distance runners. *Scand J Med Sci Sports* 24, e269–e274.
- Lucia, A., Esteve-Lanao, J., Olivan, J., Gomez-Gallego, F., San Juan, A. F., Santiago, C., Perez, M., Chamorro-Vina, C. ja Foster, C. (2006): Physiological characteristics of the best Eritrean runners – exceptional running economy. NRC Research Press Web site <http://apnm.nrc.ca>.
- Lucia, A., Olivan, J., Bravo, J., Gonzalez-Freire, M. ja Foster, C. (2008): The key to top-level endurance running performance: a unique example. *Br J Sports Med* 42, 172–174.
- Magness S. (2014): *The Science of Running*. Origin Press.

Kirjoittaja on liikuntatieteiden tohtori, joka toimii yliopettajana Haaga-Helia ammattikorkeakoulussa Vierumäellä.